Manuale operativo

RF CLINIC Body

RADIOFREQUENZA

Rev. 1.5

CE

SOMMARIO

Sommario 3
Dotazione 4
Controindicazioni all'utilizzo della radiofrequenza 5
  Nozioni sulla radiofrequenza
Uso manutenzione conservazione 6
  Manutenzione e pulizia dell'apparecchio
Manutenzione 7
  Utilizzo e pulizia del manipolo
  Modalità di applicazione
Caratteristiche tecniche 8
  Controllo del manipolo
  Sostituzione del manipolo
Connessione alla rete elettrica 9
  Collegamento alla rete
  Come caricare le batterie
Descrizione della tastiera 10
  Avvertenze e informazioni di primo utilizzo
Modo d'uso 11
Elenco programmi 11
  Selezione del programma
  Esecuzione del programma
  Pausa del programma
  Stop del programma
  Regolazione del tempo
  Incremento/decremento potenza
Allarmi 13
Nuovi programmi 14
Impostazioni 15
Destinazione d'uso e applicazioni 17
  Principi di funzionamento
  Fisiologia
Lista programmi 20
Descrizione programmi 21
Domande frequenti 22
Condizioni di garanzia 22
Alcune aree da trattare 23

DOTAZIONE

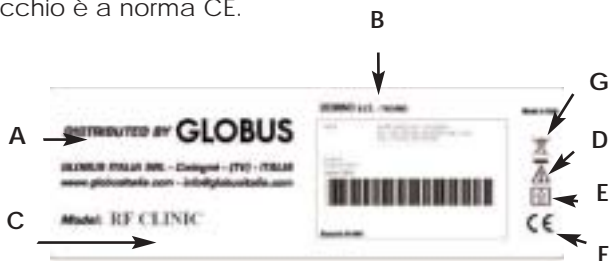
Dotazione:

a. 1 manipolo
b. Valigetta per il trasporto
c. Alimentatore (Vedi caratteristiche tecniche)
d. Manuale d'uso con guida per i trattamenti
e. Unità SD4
f. Tagliando di garanzia
g. Gel

L'apparecchio per radiofrequenza viene fornito completo di manipolo per l'uso; pertanto, una volta aperto l'imballaggio, verificare che la dotazione di base sia completa. Qualora dovesse mancare qualche elemento contattare immediatamente il rivenditore autorizzato a cui ci si è rivolti per l'acquisto.
Controllare a vista l'integrità dell'apparecchio e del diffusore.

Tutte le informazioni fornite possono essere soggette a modifiche senza preavviso.

SIMBOLI STANDARD
I marchi indicano che l'apparecchio è a norma CE.

A- Costruttore
B- Dati Tecnici
C- Modello e numero di serie
D- Attenzione, consultare la documentazione allegata
E- Doppio isolamento
F- Marcatura CE
G- Il simbolo indica la raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche

L'alimentatore esterno per la ricarica delle batterie è di classe II.
Etichetta

Simbolo RAEE (Rifiuti Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche). Simbolo di riciclaggio. Il simbolo RAEE utilizzato per questo prodotto indica che quest'ultimo non può essere trattato come rifiuto domestico. Lo smaltimento corretto di questo prodotto contribuirà a proteggere l'ambiente. Per maggiori informazioni sul riciclaggio di questo prodotto, rivolgersi all'ufficio competente del proprio ente locale, alla società addetta allo smaltimento dei rifiuti domestici o al negozio dove è stato acquistato il prodotto.

CONTROINDICAZIONI ALL'UTILIZZO DELLA RADIOFREQUENZA

Controindicazioni

La RF è controindicata in portatori di pace maker o di grosse protesi metalliche, in pazienti già sottoposti a interventi di lipofilling, in gravidanza, in presenza di collageno-patie, neuropatie sensorie e cute lesa da traumi o infezioni.

Nozioni sulla radiofrequenza

La Radiofrequenza Estetica, genera delle onde elettromagnetiche tra i poli del manipolo, onde che si caratterizzano in base alla frequenza, alla lunghezza d'onda o alla potenza, tre parametri legati tra loro. Di questi, la frequenza è l'elemento più distintivo: essa rappresenta il numero di oscillazioni che passano per un determinato punto nell'unità di tempo. La frequenza viene misurata in cicli al secondo o Hertz: ad un Hertz corrisponde una oscillazione (o ciclo) al secondo. Vi è una correlazione tra la frequenza e la lunghezza d'onda, cioè la distanza che intercorre tra le due "creste" di un'onda: il loro prodotto è costante e pari alla velocità con cui le onde elettromagnetiche si propagano nel mezzo. Più alta è la frequenza, più piccola sarà la lunghezza d'onda e viceversa. La potenza di un'onda elettromagnetica è direttamente proporzionale alla frequenza: più alta è la frequenza, maggiore è la potenza.

Effetti dei campi elettromagnetici

L'uomo ha da sempre convissuto con il fenomeno elettromagnetico: esiste infatti un elettromagnetismo naturale di tipo statico emanato dal pianeta Terra, legato alla sua composizione ferromagnetica.

Proprietà fisiche ed effetti sui sistemi biologici

Le sorgenti naturali e artificiali di energia generano onde elettromagnetiche, le quali interagiscono con i sistemi biologici. La radiofrequenza estetica, anche di alta intensità, non può provocare la ionizzazione di un sistema biologico. Si è tuttavia dimostrato che produce altri effetti biologici come il riscaldamento dei tessuti e l'induzione di correnti elettriche nelle cellule. Questi sono fenomeni che interessano naturalmente i corpi umani ed animali in quanto effetti delle normali reazioni chimiche che in essi si svolgono. I meccanismi di interazione dei campi di frequenza estremamente bassi (ELF) sono ben delimitati, compresi e documentati. Da una monografia pubblicata dall'OMS si evidenzia che tali campi elettrici e magnetici producono induzioni di correnti elettriche nel corpo. Le Radiofrequenze sono tutte quelle radiazioni elettromagnetiche la cui energia non è sufficiente a determinare modificazioni a livello molecolare della materia. Da qualunque fonte esse derivino (ovvero naturale, industriale ed artigianale, da telecomunicazioni e radar, da fonti domestiche o diagnostiche e terapeutiche), esse si diffondono nello spazio ed hanno una limitata capacità di attraversare i corpi. Più esattamente la loro capacità di attraversare i corpi è inversamente proporzionale alla frequenza: tanto più bassa è la frequenza, maggiore è l'idoneità ad attraversare i corpi; più alta è la frequenza, più tale capacità progressivamente si riduce.

Avvertenze

- l'apparecchio è indicato per un uso non invasivo.
- il dispositivo va utilizzato esclusivamente su pelle integra.
- Si sconsiglia l'uso dell'apparecchio in concomitanza con altri apparati elettronici, in modo particolare con quelli che vengono impiegati per il sostentamento di funzioni vitali.
- E' buona norma leggere attentamente tutto il manuale di istruzioni prima di utilizzare l'unità; conservate con cura il presente libretto.
- Non utilizzare l'apparecchio senza aver prima consultato il medico qualora fossero presenti problemi di salute.

- Prima di ogni utilizzo controllate sempre l'integrità dell'apparecchio, condizione indispensabile per l'effettuazione della terapia; non utilizzate l'unità se presenta difettosità o malfunzionamenti degli interruttori o dei tasti.
- L'unità deve essere utilizzata solo con i diffusori forniti con la dotazione originaria, e seguendo le modalità terapeutiche descritte.
- Non lasciare l'apparecchio alla portata dei bambini o di persone incapaci senza sorveglianza.
- Non utilizzare accessori o raccordi non previsti dal fabbricante.
- Non utilizzare l'apparecchio in presenza di miscele infiammabili come miscele anestetiche, di ossigeno, potassio di azoto, etc. Tenere l'unità, il cavo di alimentazione, ed i diffusori lontani da fonti di calore.
- Non avvicinare al diffusore, quando alimentato, nessun dispositivo elettrico o elettronico né avvicinarsi ad esso nel caso in cui ci si stia muovendo e si stia utilizzando su sé stessi il dispositivo
- Assicurarsi che l'unità sia posizionata su piani stabili.

In caso di dubbi o perplessità è necessario rivolgersi ad un medico.

USO MANUTENZIONE E CONSERVAZIONE

Manutenzione e pulizia dell'apparecchio

- In caso di deterioramento dell'involucro dell'apparecchio, questo va sostituito e non più utilizzato.
- In caso di guasto reale o presunto non manomettere il dispositivo o tentare di ripararlo in proprio. Non intervenire sulla macchina, non aprirla. Le riparazioni possono essere effettuate solo da un centro specializzato ed autorizzato
- Evitare urti violenti che potrebbero danneggiare l'apparecchio e determinare malfunzionamenti anche non immediatamente riscontrabili.
- Tenere l'apparecchio lontano da spruzzi d'acqua, sorgenti di calore, polvere, ambienti umidi e a diretta esposizione dei raggi solari e fonti di elevata emissione elettromagnetica. L'apparecchio deve essere utilizzato libero ed in aria non avvolto da stracci o quant'altro.
- Non pulire l'apparecchio con diluenti, gasolio, cherosene, alcool o prodotti chimici. Per la pulizia è sufficiente un panno morbido leggermente inumidito sia per l'apparato che per i cavi.
- Dopo un lungo periodo di inutilizzo, verificare il corretto funzionamento dell'apparecchio ed eventualmente del pacco batterie (rivolgersi ad un Centro Assistenza Autorizzato).
- L'apparato va collegato alla linea elettrica attraverso il proprio alimentatore. Prima di eseguire tale operazione verificare che l'impianto sia conforme alle direttive vigenti nel proprio paese.
- Non smontare l'apparecchio; non vi sono parti riparabili dall'utilizzatore.
- Non staccare le etichette presenti sull'apparecchio.
- Non bagnare né immergere l'apparecchio in acqua o altro e non utilizzarla durante un bagno, o una doccia, o in luoghi aperti dove possa essere esposta alle precipitazioni atmosferiche etc.
- Successivamente ad una caduta accidentale in acqua, non utilizzare l'apparecchio.
- Non trasportare l'apparecchio reggendolo per il filo elettrico; non togliere la spina dalla presa tirandola per il cavo; tenete il cavo lontano da oli e oggetti con bordi affilati; non utilizzate prolunghe elettriche.

- Per la manutenzione devono essere utilizzati esclusivamente prodotti e ricambi originali.
- L'utilizzo improprio di prodotti e ricambi non originali è causa di decadimento della garanzia.
- Non immergere l'unità di controllo in acqua (l'apparecchio non è protetto contro la penetrazione dei liquidi) e in ambienti con gas combustibili, vapori infiammabili o in camere con ossigeno.

Avvertenze sull'Utilizzo e la pulizia manipolo di trattamento

Si eviti l'impiego di solventi, alcool o detergenti troppo aggressivi, potrebbero danneggiare l'involucro, inoltre evitare la tracimazione di liquidi all'interno dello strumento. Maneggiare con cura la testina di trattamento. Una manipolazione non attenta può influenzare le sue caratteristiche.

Non annodare o attorcigliare il cavetto di connessione.

Non utilizzare in prossimità dell'apparecchio e del manipolo di trattamento,spray, liquidi o solventi. Per la pulizia scollegare la testina di trattamento dall'apparecchio ed asportare i residui di crema o gel utilizzando un panno morbido inumidito con acqua, oppure con una soluzione acquosa composta dal 75% di acqua e 25% di alcool etilico denaturato. Dopo la pulizia asciugare bene ed asportare qualsiasi residuo di umidità dalla testina di trattamento prima della conservazione o del successivo utilizzo.

Modalità di applicazione

Il manipolo di trattamento deve essere applicata in maniera perpendicolare alla zona da trattare e fatta scorrere lentamentecon movimenti circolari, raccogliendo di tanto in tanto il gel. Per evitare di surriscaldare la zona di trattamento è necessario spostare il manipolo con movimento lento e uniforme, facendo attenzione a non lasciarla mai ferma. Prima di procedere nell'applicazione pulire accuratamente la pelle e assicurarsi che non siano presenti tracce di detergenti o altri prodotti.

Avviare il programma e appoggiare sulla parte nuda da trattareil manipolo di trattamento. Avviare il programma desiderato.

Per evitare di surriscaldare la parte trattata muovere la testina di trattamento in modo lento e circolare, avanti e indietro oppure come per disegnare un otto.

CARATTERISTICHE TECNICHE

POTENZA :	200 W (a 50 Ohm)
SISTEMA accoppiamento:	Resistivo
FREQUENZA DI EMISSIONE:	da 470 KHz a 2 MHz
Alimentatore:	AC-DC Power Supply PRI: 230V~50 Hz 1.2 A 276 VA SEC: 18 V - 6.5 A 120 VA MODEL: SWD 120418
Plug:	60 - +
Contenitore:	in ABS Alimentare
Grado di protezione contenitore:	IP 20
Grado di protezione manipolo:	IP 68
Dimensione:	170x220x60
Peso:	circa 460 gr.
Certificazioni:	Certificato CE
Temperatura di stoccaggio e di trasporto:	da -10°C a 45°C
Umidità relativa massima:	75%
Pressione atmosferica:	da 700 hPa a 1060 hPa
Condizioni di utilizzo	
Temperatura:	da 0°C a 40°C
Umidità relativa massima:	da 30% a 75%
Pressione atmosferica:	da 700 hPa a 1060 hPa

Controllo manipolo

Ad ogni pulizia e-o disinfezione del manipolo di trattamento ed in ogni caso al termine di ogni trattamento è necessario controllare che la stessa non presenti crepe o fessurazioni .

Nel caso in cui il manipolo di trattamento presentasse crepe o fessurazioni sostituirla immediatamente.

Sostituzione manipolo di trattamento per radiofrequenza

Nel caso in cui si desideri sostituire il manipolo di trattamento portare l'apparecchio presso il rivenditore che lo ha venduto.

Nel caso in cui questo non fosse possibile contattare il Servizio Assistenza per conoscere le modalità di invio dell'apparecchio presso la sede. In quest'ultimo caso verrà inoltre comunicato al cliente un numero di autorizzazione al reso (RMA).

In nessun caso eseguire autonomamente la sostituzione delle parti dell'apparecchio.

Rev. 1.5 data di emissione 07_10_11

CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA

Alimentazione tramite la rete elettrica.
Inserire prima lo spinotto nel corpo macchina e poi connettere la spina alla rete elettrica 230 V.

<u>L'apparecchio RF Clinic Body funziona collegato alla rete elettrica 230 V.</u>

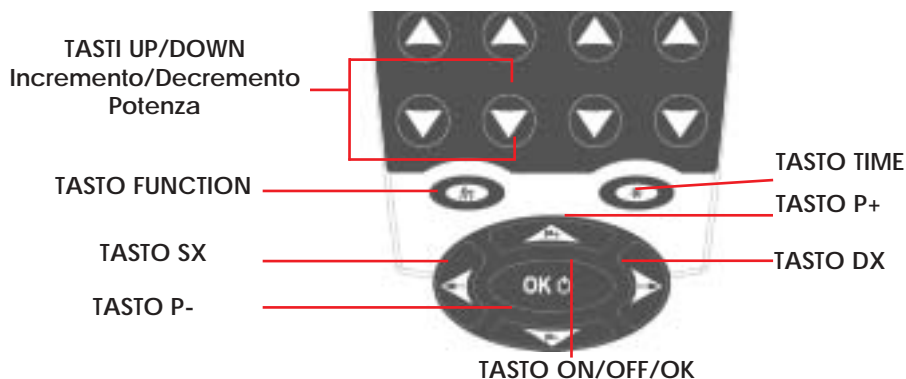
Collegamento alla rete
Non utilizzare spine multiple o riduttori di corrente.
Collegare l'apparecchio all'alimentatore in dotazione (Globus SWD 120418), inserendo il connettore nell'apposita presa (vedi fig. pagina successiva).
In caso di dubbio non collegare l'apparecchio.
Verificare che la tensione della rete di alimentazione corrisponda al voltaggio ed alla frequenza indicati sulla targhetta dell'apparecchio (un'errata tensione di alimentazione può danneggiarlo)e che la presa elettrica sia integra.
L'utilizzo dell'apparecchio non correttamente collegato alla rete elettrica può essere pericoloso.
Inserire la spina di connessione nella presa di corrente.

Come caricare le batterie (Accessorio)
L'apparecchio può essere munito di un pacco batterie ricaricabili al Nichel Metal-idrato ad alto rendimento e senza effetto memoria.
Quando nel display l'indicatore di batteria indica 1/4 di carica si consiglia di provvedere alla ricarica.
Dopo aver spento l'apparecchio, collegarlo all' alimentatore in dotazione (Globus SWD 120418), inserendo il connettore nell'apposita presa (vedi fig. pagina successiva).
Al fine di ottimizzare lo stato della batteria si consiglia di eseguire le prime 3 ricariche completamente e non devono essere interrotte per nessun motivo.
Il tempo di ricarica è di circa 10-12 ore; se il caricatore dovesse rimanere accidentalmente collegato per un periodo più lungo, comunque non superiore alle 72 ore, la resa del pacco batterie non viene compromessa.
Non utilizzare mai un carica batterie diverso da quello fornito con lo strumento.
Per la sostituzione del pacco batterie contattare l'assistenza.

Attenzione:
Se l'involucro, il cavo o il connettore del carica batterie presentano segni di usura o danneggiamento provvedere alla sostituzione immediata dello stesso.

SWD 120T 418 - Plug 29-62 (110 - 230 V)

SW 120T 418 - Plug 29-62 230 V

DESCRIZIONE DELLA TASTIERA

AVVERTENZE E INFORMAZIONI DI PRIMO UTILIZZO

Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta è necessario:
- Leggere attentamente questo manuale d'uso;
- Esaminare a vista l'apparecchio e tutte le sue parti per individuare eventuali segni di danneggiamento esterno;
- Se all'accensione della macchina non compare nulla, spegnere l'apparecchio e riaccenderlo; nel caso in cui si verifichi nuovamente che l'apparecchio non visualizza niente contattare l'assistenza e non utilizzare l'apparecchio.
- Se, all'accensione dell'apparecchio, è visualizzata l'animazione la macchina è pronta all'uso.
- Se immediatamente dopo l'accensione la macchina si spegne significa che è presente il pacco batterie (accessorio) e non vi è un livello di batteria sufficiente per l'utilizzo. Si consiglia pertanto di ricaricare l'apparecchio seguendo le istruzioni riportate nella sezione COME CARICARE LE BATTERIE.

MODO D'USO

MODO D' USO
Per un corretto collegamento del prodotto è necessario procedere come segue:
- accertarsi che lo strumento all'accensione non presenti segnali di errore;
- collegare il manipolo alla relativa uscita nell'apparecchio;
L'apparecchio ed i suoi accessori vanno riposti nella propria borsa rispettando le seguenti condizioni di conservazione e trasporto.

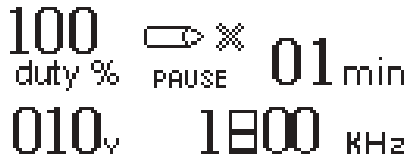
Accensione/spegnimento
Collegare l'apparecchio alla rete elettrica.
Per l'accensione o lo spegnimento, tenere premuto il pulsante On/Off (OK) fino a sentire il segnale acustico.
All'accensione viene visualizzata l'animazione.

ELENCO PROGRAMMI

Selezione del programma

Con i tasti P+ e P- selezionare **Elenco Programmi**.
Premere il tasto **OK** per confermare la scelta.

Vengono visualizzate le seguenti aree:
Modello RF CLINIC Body
- NUOVI PROGRAMMI (Area riservata per il programmia nuovo)
- PELLE
- VISO

Step 1 – Selezione dell'area:
Con i tasti P+ e P- del Joypad, posizionare il cursore sopra l'area che si intende selezionare. Premere OK per confermare.
Step 2 – Scelta del programma desiderato
Con i tasti P+ e P+ selezionare il programma desiderato.
Premere OK per confermare.

Esecuzione del programma.

Avvio del programma.

Selezionato il programma compare la schermata di avvio dove vengono riportati, il nome, il simbolo di alimentazione a rete (o lo stato di carica della batteria se non collegato alla rete, il tempo totale, il duty cycle %, il valore di frequenza ed il valore di potenza erogata.

Per iniziare il programma premere il tasto OK e regolare la potenza di uscita con i tasti Up e/o Down.

Pausa del programma.

Per mettere in pausa il programma, premere il tasto OK del Joypad. Il tempo si ferma.
Premere nuovamente OK per ritornare all'esecuzione del programma.
Durante la pausa compare sul display la scritta PAUSE.

Stop del programma.

Qualora fosse necessario terminare anticipatamente il programma, premere il tasto OK fino ad avvertire il bip continuo.

Regolazione del tempo.

Per attivare la modifica del tempo di fase premere il tasto TIME ed agire con i tasti P+ o P-.
Dopo la regolazione premere nuovamente il tasto TIME.

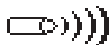
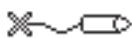
Incremento/decremento potenza

Per attivare la modifica della potenza premere sui tasti UP/DOWN potenza.

Rev. 1.5 data di emissione 07_10_11

ALLARMI

Circuito aperto

L'apparecchio dispone di un controllo sull'erogazione di potenza.
E' necessario quindi, prima di iniziare qualsiasi trattamento, assicurarsi che il diffusore sia collegato all'apparecchio.

Erogazione corretta di potenza.
Il trattamento procede correttamente.

Cavo non collegato
Verificare che il cavo sia collegato all'uscita corretta.

Apparecchio in pausa.
Premere OK per continuare con il trattamento.

NOTA:
Nel caso in cui compaia la schermata di cavo non collegato verificare che l'apparecchio, i cavi e il manipolo siano integri e correttamente utilizzati.
Nel caso in cui il problema persista contattare l'assistenza.

NUOVI PROGRAMMI

Come creare un programma

Dal menù principale, con i tasti P+ e P- selezionare il menù Nuovi programmi.
Dopo aver evidenziato il menù, con il tasto OK, confermare la scelta.

Con i tasti P+ o P- spostare il cursore sul parametro che si desidera modificare.
Con i tasti TASTI UP/DOWN Incremento/Decremento Potenza impostare il valore desiderato.
I parametri impostabili sono:
- Potenza erogata in V
- Durata del trattamento
- Duty cycle %
- Frequenza

Con il tasto Sx è possibile tornare alla schermata precedente.
Per confermare i parametri impostati premere il pulsante OK.

IMPOSTAZIONI

Selezionando **Impostazioni** si accede ai seguenti menù:

- Avvisi sonori
- Numero di serie
- Contrasto
- Lingua
- Autospegnimento
- Firmware

Avvisi sonori
Se la funzione avvisi sonori è attivata (ON) l'apparecchio emette un suono alla pressione dei tasti.

Modalità attivata *Modalità disattivata*

E' possibile selezionare una delle due modalità premendo i tasti P+ o P-.
Confermare la scelta con il tasto OK.

Autospegnimento
Permette di impostare il tempo dopo il quale, se la macchina non viene utilizzata, si spegne.
E' possibile selezionare un valore da 1 a 20 minuti.
La selezione si esegue con i tasti P+ e P- e si conferma con il tasto Ok.
Contrasto
Permette di modificare il contrasto.
La selezione si esegue con i tasti P+ e P- e si conferma con il tasto Ok
Lingua
Permette di modificare la lingua del menù e dei programmi.
La selezione si esegue con i tasti P+ e P- e si conferma con il tasto Ok

DESTINAZIONE D'USO E APPLICAZIONI

Destinazione d'uso
Studiare attentamente il manuale d'uso per evitare operazioni d'installazione, uso e manutenzione non adeguate che potrebbero danneggiare il dispositivo, l'operatore o l'utilizzatore. Gli apparecchi per radiofrequenza sono studiati per poter essere utilizzati in ambiti operativi quali:
- ambiente domestico;
- ambulatoriale;
- fisioterapico;
- riabilitazione in genere;
- trattamenti del dolore in genere;
- in uso estetico e sportivo;

L'uso di tale apparecchio è consentito al paziente stesso (opportunamente informato delle metodologie usate dall'apparato), personale medico e paramedico.
RF CLINIC
La lotta agli inestetismi cutanei - cedimenti cutanei , lassità, del viso e del corpo, rughe, smagliature, cicatrici, acne - può ora contare su una macchina di terza generazione di radiofrequenze bipolari costruita in Italia e dedicata all'utilizzo domestico. Risultato della più avanzata ricerca della bioingegneria, l'innovativa tecnica si chiama RF-Clinic e agisce direttamente sui meccanismi cellulari con impulsi di radiofrequenze che risolvono dall'esterno, con il manipolo fatto scorrere sulla cute, molti problemi di pelle. Tutto questo direttamente a casa propria, in tutta sicurezza, facilmente e in poco tempo.
Principio di funzionamento
RF Clinic agisce emettendo, tramite il proprio manipolo, energia sotto forma di radio-frequenza. La radiofrequenza rappresenta una delle più moderne tecniche utilizzabili nel trattamento dell'antiaging e del rilassamento cutaneo. È stato già scritto che la radiofrequenza rappresenta una corrente elettrica alternata ad alta frequenza (fra 0,4 e 2 MHz) il cui flusso cambia verso molto rapidamente, e che non stimola il tessuto nervoso e muscolare ma, in compenso, ha un " effetto termico " controllato per aumento della temperatura del derma, detto anche in bibliografia medico scientifica Diatermia. L'effetto bio - fisico della RF si basa infatti sulla conversione dell'energia elettrica in calore e il riscaldamento avviene per oscillazione molecolare dovuta a uno spostamento rotazionale degli elettroliti intracellulari.

Fisiologia

La pelle, l'organo più largo del corpo umano, è una membrana che riveste il corpo dell'uomo. La composizione approssimata della pelle è 70% acqua, 25% proteine, 2% grassi, 0.5% minerali ed il restante 2.5% altre sostanze. La pelle protegge dall'invasione dei microrganismi esterni e dalla perdita di fluidi. Essa comunque deve essere sufficientemente permeabile per lo scambio di calore, di aria e di alcuni fluidi. Essa è anche un organo sensoriale (senso del tatto). E' formata dall'epidermide costituente la parte superficiale, dal derma separato dall'epidermide dalla membrana basale e dall'ipoderma o tessuto adiposo collocato sotto il derma. L'epidermide è quindi un tessuto epiteliale di rivestimento ed è formata da vari tipi di cellule. Il tipo principale è quello dei cheratinociti: essi si riproducono nello strato basale (la parte più profonda) e risalgono in circa 28 giorni verso la superficie. Essa e' priva di circolazione venosa ed arteriosa, tranne lo stato basale, il quale riceve il nutrimento dal derma.

Il derma, o tessuto connettivale, è costituito da varie cellule tra cui vi sono anche i fibroblasti che producono tra l'altro il collagene e la "sostanza fondamentale". E' ricco di vascolarizzazione e terminazioni nervose. Nell'ipoderma le cellule e le terminazioni nervose sono in minore quantità mentre è abbondante la vascolarizzazione. Sotto l' ipoderma vi sono i muscoli. La chiave per mantenere bella la pelle è mantenere acido il manto protettivo e un turnover rapido delle cellule, ricostruendo così le proteine collagene (fatto da glicina, prolina e idrossiprolina) ed elastina (contenente tra l'altro i due aminoacidi desmosina e isodesmosina) danneggiati.

Il collagene e l'elastina (o anche altri derivati) presenti nei cosmetici non hanno effetto sulla pelle, in quanto normalmente se non veicolati non sono capaci di penetrare nella pelle. La pelle è costantemente esposta all'azione degli agenti esterni, è quindi una struttura a rischio di stress ossidativo. Ciò può ridurre l'efficienza dei sistemi di difesa e accelerare il processo di invecchiamento. Come ogni altra cellula del nostro corpo, anche la pelle è soggetta ad un ciclo di vita ed a una successiva sostituzione con cellule nuove. Nel processo di rimodellazione della pelle le proteine danneggiate sono rimosse, in modo da essere sostituite con proteine sane e nuove. Le proteine accumulano i danni derivanti da molti fattori, tra i quali la luce del sole.

La riduzione delle rughe e delle macchie della pelle dipende dal processo di rimodellazione della pelle. La pelle è programmata per guarire rapidamente le ferite, prevenendo la perdita di sangue e le infezioni. Le cicatrici sono formate da una "colla" di collageno che il corpo deposita nell'area danneggiata. Nel processo di guarigione ideale, la pelle ferita è chiusa rapidamente, poi l'area è ricostruita lentamente per rimuovere il collageno, questo processo può anche durare dieci anni. Nei bambini questo processo è accelerato, ma nella maturità le piccole cicatrici posso rimanere per anni. La luce del sole non è il solo fattore che fa invecchiare la pelle.

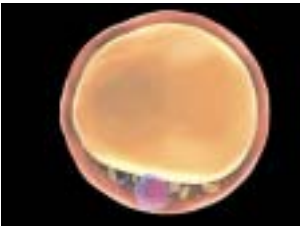
Con l'avanzare dell'età la velocità e qualità della sostituzione della pelle sono ridotte, inoltre si produce una pelle più sottile e fragile. A 20 anni la pelle è sostituita ogni 3 settimane mentre a 50 anni ogni 9. Le proteine danneggiate si accumulano nella pelle. Dopo i 25 anni la produzione di sebo inizia a diminuire: ciò riduce l'acne ma produce una pelle più secca. Questa diminuzione di sebo diventa più seria dopo i 45

anni. Dopo i 25 anni la produzione di collagene, elastina ed altri fattori è diminuita, mentre la percentuale di pelle sostituita in modo non corretto e completo è diminuita, ciò avvia alla formazione delle rughe e alla perdita di elasticità. Questo problema diventa progressivamente più serio.

L'invecchiamento cutaneo è causato da fattori genetici e processi metabolici, a cui si accompagnano variazioni ormonali che compaiono con il passare del tempo e che portano a una progressiva atrofia del derma, dell'ipoderma e delle strutture di sostegno su cui agisce il continuo logorio della forza di gravità. La minore attività dei fibroblasti, le fibre che producono collagene ed elastina, ne è una delle principali conseguenze. Per fermare questo invecchiamento bisognerebbe essere in grado di modificare il fattore genetico che impedisce la sostituzione ex novo di ciò che invecchia con nuove cellule efficienti. Non essendo praticabile questa soluzione, sino a oggi si è tentato di potenziare e rafforzare quei meccanismi fisiologici che mantengono giovane l'organo pelle. Si usano creme o, dal medico, si iniettano sostanze per aumentare l'idratazione, vitamine, aminoacidi e antiossidanti per potenziare le strutture e i meccanismi di riparazione e difesa come l'acido ialuronico.

Solo recentemente grazie allo sviluppo di nuove tecniche come la radiofrequenza sono state introdotte nel mercato delle nuove macchine che stimolano l'attivazione della produzione di nuovo collagene. Questo processo è ciò che viene definito biorivitalizzazione. Globus è la prima azienda al mondo che è riuscita a rendere disponibile al grande pubblico questa nuova tecnologia, la radiofrequenza, che prima era destinata solo ad un uso da parte di medici o estetiste e con macchine complicate e costose. Il principio sul quale questa metodica si basa è quello di trasmettere un impulso termico controllato ai tessuti mediante l'applicazione di un campo elettromagnetico sugli stessi. Il flusso di radiofrequenza che attraversa la pelle riscalda il tessuto sottostante, in particolare le fibre di collagene ed elastina che sono l'impalcatura della pelle e determinano la sua elasticità e solidità. Questo riscaldamento denatura e rompe il collagene, attivando i fibroblasti alla produzione di nuovo collagene con conseguente rinnovamento del tessuto; il derma risulta così più ispessito e la pelle più tesa. L'applicazione viene effettuata tramite un manipolo a emissione bipolare applicato per 10-30 minuti con movimenti continui e rotatori su tutto il volto. Il trattamento risulta piacevole e rilassante ed è scevro da effetti collaterali. Ultimamente è consigliato l'utilizzo di tale metodica anche in pazienti affetti da acne, come terapia di supporto nel favorire processi di guarigione delle pustole, in quanto il calore prodotto ha una potente azione di essiccamento delle ghiandole sebacee (notoriamente iperattive in tale patologia cutanea) e di miglioramento dell'aspetto delle cicatrici proprio per l'attività dei fibroblasti stimolati dall'azione termica.

Diversi studi su soggetti di età compresa tra 40 e 50 anni dimostrano un miglioramento della trama epidermica con una riduzione della profondità delle rughe, un miglior colorito per induzione di processi vasoattivi, un aumento delle fibre collagene e una maggior produzione di fibre elastiche. L'esperienza comune con questo tipo di trattamento, riporta risultati positivi (ottimi, buoni, sufficienti) almeno nell'80 per cento dei casi trattati. E soprattutto, l'efficacia, nei casi positivi, e' percepibile subito alla fine del

trattamento, e migliora progressivamente nei sei mesi successivi.
La tecnologia della radiofrequenza si può considerare come la più importante innovazione nel campo del trattamento contro l'invecchiamento cutaneo e degli inestetismi della pelle, con questa tecnica si può effettuare una sorta di lifting non chirurgico, e trattare la lassità dei tessuti con azione di rimodellamento del collagene.
Gli effetti della radiofrequenza si ottengono con apparecchi specifici che producono una emissione di radiofrequenza, in grado di determinare la contrazione delle fibre collagene superficiali e profonde, fino alla fascia muscolare.
Importante ricordare che la legge fisica alla base degli effetti della radiofrequenza e' data dalla modificazione del campo elettrico della zona trattata con un cambio della carica elettrica e della resistenza, espressa in ohms, al movimento degli ioni e delle molecole, che determina calore, espresso in joules, secondo la formula: J = I x R x T dove J= energia, I= corrente, R= impedenza del tessuto,T= tempo.

La profondità e il grado dell'effetto termico dipendono dalle caratteristiche di conduttività del tessuto trattato, per cui tessuti con maggiore impedenza, quello adiposo ad esempio, generano maggior calore con conseguente maggior effetto termico. In questo modo l'energia prodotta dalla radiofrequenza e' in grado di sviluppare un calore determinato e controllato a livello del derma superficiale e profondo e del tessuto adiposo fino al limite della fascia del muscolo.
L'energia elettromagnetica emessa, attraversando i tessuti, incontra una resistenza che la converte in energia termica. L'energia termica che si sviluppa, segue un gradiente termico inverso, ed e' tanto maggiore quanto più si scende in profondità negli strati del derma. Per cui si passa dai 35° C dell'epidermide ai 55° - 60° C del derma e ai 40° C dell'ipoderma; ed e' proprio questo effetto termico che viene sfruttato dalla radiofrequenza per indurre l'auspicato ringiovanimento cutaneo. In particolare, alla temperatura che si raggiunge nel derma profondo, il collagene si denatura e ciò si traduce in un suo riarrangiamento stechiometrico per rottura dei legami intramolecolari.
La molecola di collagene denaturato e' più corta e più spessa e questo fenomeno determina un aumento della consistenza del derma e un marcato effetto tensorio rilevabile anche alla palpazione (skin shrinking o tightening). L'insulto termico che la radiofrequenza esercita sui fibroblasti induce un incremento proteo-sintetico e la produzione di collagene, quindi collagene fisiologico, come e' stato dimostrato all'esame istologico. Mentre la denaturazione del collagene e' un fenomeno piuttosto precoce, l'incremento della produzione di collagene si esplica normalmente con tempi più lunghi, infatti si deve valutare l'effetto almeno a sei mesi dal trattamento.
L'aumento della temperatura di circa 10-15° C si tramuta a livello istologico in una denaturazione delle fibre collagene e in un successivo riarrangiamento stechiometrico delle stesse che, essendo più corte e spesse, manifestano l'ambìto effetto tensorio donando al volto un aspetto più riposato e giovane.
Generalmente, il calore prodotto si sviluppa tra 3 e i 9 mm di profondità, a seconda dei manipoli utilizzati, e determina un riscaldamento fino a 55-65 gradi centigradi in modo omogeneo, senza diffusione termica alle zone circostanti. L'effetto biologico del calore prodotto dalla radiofrequenza e' una denaturazione delle fibre collagene

(dal 5 al 30% delle fibre totali) con conseguente contrazione immediata delle fibre stesse e con effetto progressivo nei successivi 4-6 mesi. Come effetto conseguente abbiamo visto anche una stimolazione dell'attività dei fibroblasti con sintesi di nuovo collagene e aumento della densità dermica istologicamente dimostrata.
La contrazione avviene a 360°, riorganizzando le linee di tensione cutanee in modo fisiologico, distendendo i tessuti e riducendo la lassità cutanea, determinando l'effetto di stiramento simile a un lifting.

Nel periodo immediatamente successivo al trattamento può manifestarsi un lieve eritema nel 15 % circa dei soggetti, che scompare nel giro delle 2-3 ore successive, ma che consente da subito di riprendere una normale vita. Solo nel 5% dei casi c'e' un lieve edema della durata di qualche ora.
L'azione della radiofrequenza sulle ghiandole sebacee, evidente anche a livello istologico, ampliano l'indicazione del trattamento anche all'acne volgare e nodulare.
L'effetto del trattamento determina un miglioramento della qualità della pelle, ma non la scomparsa delle teleangectasie e delle ipercromie. E', cioè, un trattamento per l'invecchiamento cutaneo che può essere associato ad altri trattamenti correttivi medici o chirurgici (cosmetici, peeling, laser non-invasivi, ecc.).

Lista programmi

X = Programma presente nell'apparecchio

NOME PROGRAMMA	RF CLINIC BODY	TEMPO min.	Intensità consigliata
VISO			
Rughe viso	X	12	da 60% a 90%
Rughe occhi	X	10	da 60% a 90%
Acne Viso	X	8	da 60% a 90%
Micro-Lifting Viso	X	12	da 60% a 90%
PELLE			
Rughe Corpo	X	20	da 60% a 90%
Rughe pelle sensibile	X	18	da 60% a 90%
Micro-Lifting decolleté	X	16	da 60% a 90%
Smagliature	X	16	da 60% a 90%
Elasticità Pelle	X	20	da 60% a 90%
Collagene Bio-Skin	X	18	da 60% a 90%

DESCRIZIONE PROGRAMMI

Le applicazioni

Il protocollo suggerito è un ciclo di 10-15 sedute con una frequenza di due/ tre volte alla settimana da ripetere almeno a distanza di sei mesi. I primi miglioramenti sono normalmente già visibili dopo ogni trattamento e dovuti principalmente all'azione sul micro-circolo locale. Dopo 10 sedute la compattezza della pelle diventa un dato soggettivo riferito dagli utilizzatori.

Rughe

Vengono trattate numerose zone: volto (fronte e glabella, contorno occhi, contorno bocca e naso, linea mandibolare, contorni del volto). RF Clinic determina anche un'attenuazione delle "zampe di gallina" e delle lassità su collo e decolté, braccia (lato interno), dorso delle mani, addome fianchi, interno cosce e glutei.

Rughe-pelle sensibile

Come sopra ma specifico per una pelle particolarmente sensibile.

Acne viso

Sulle cicatrici dell'acne finora trattate con scarsi risultati l'energia emessa da RF Clinic provoca la formazione di nuovo collagene che spiana le cicatrici acneiche ed effettua un'azione linfodrenante che favorisce la rigenerazione cutanea. La RF è efficace anche nelle forme attive di acne volgare dove determina un miglioramento della componente infiammatoria legato ad un'inibizione dell'attività delle ghiandole sebacee visibile da una minore untuosità della zona trattata.

Micro-lifting

L'innovativo (ma sperimentato e ufficialmente riconosciuto per uso medico già da anni) sistema con utilizzo di onde radio a determinate frequenze (innocue per la salute), costituisce una indicazione elettiva per tutti quei casi di rilassamento cutaneo dovuto a perdita di fibre collagene ed elastiche, responsabile, indipendentemente dall'età, della perdita di elasticità e del tono tessutale, con conseguente aspetto di decadimento del distretto corporeo interessato (che apparirà lasso, anelastico, ipotonico e distrofico, con aspetto senescente e rugoso).

Smagliature

RF Clinic agisce soprattutto sulle strie rubre con la regressione delle smagliature in fase infiammatoria e sul miglioramento di quelle ormai stabilizzate (strie albae). L'effetto è subito evidente e si consolida nei mesi successivi. La cute trattata si presenta più spessa: il calore stimola infatti i fibroblasti a compiere il processo di autoriparazione del derma stimolando la sintesi di nuovo collagene anche nei casi di diminuito o rallentato rinnovamento cellulare legato all'età avanzata.

Elasticità

La minore attività dei fibroblasti, dovuta all'invecchiamento, ma non solo, ovvero delle fibre che producono collagene ed elastina, determinano anche la perdita di elasticità da parte della pelle. Questo programma è particolarmente indicato per contrastare questo fenomeno tramite l'aumentata produzione di elastina.

Collagene Bio-Skin

Il patrimonio di collagene va incontro a un progressivo processo fisiologico di deterioramento, legato al proprio patrimonio genetico e a vari fattori ambientali (come il fumo, l'alcool, lo stress ossidativo, l'esposizione ai raggi solari, cattive abitudini alimentari e uno stile di vita scorretto). La perdita di collagene si manifesta con la comparsa delle prime rughe e con una progressiva perdita di tonicità cutanea. RF Clinic, con il suo programma studiato appositamente, stimola la produzione di collagene, attraverso una biostimolazione cutanea

DOMANDE FREQUENTI

Che cosa è la radiofrequenza?
Una corrente elettrica che, ad alta frequenza, riscalda i tessuti: derma e grasso sottostante, con lo scopo di ottenere due benefici per alcune parti del nostro corpo. Questa corrente passa attraverso un macchinario che inizialmente veniva utilizzato in sala operatoria ma che oggi, dopo varie ricerche, si è scoperto utile per migliorare la pelle.
Quali sono questi benefici?
Accorciare le fibre di collagene, in modo da avere un effetto-lifting. E produrre una sintesi di nuovo collagene per rinforzare la pelle trattata.
Dopo questo processo, quali sono gli effetti evidenti?
Un visibile stiramento della pelle, infatti, la radiofrequenza ne migliora la qualità e il tono.
E' un'alternativa al lifting?
No, ma i risultati che offre sono vicini a quelli del lifting.
Per ottenere dei benefici evidenti, quante sedute bisogna fare?
Almeno 10 o 15 sedute della durata di circa 15 minuti ciascuna.
RF Clinic è sicura?
Sì. RF Clinic è stato messo a punto nel corso di diversi anni di esperienza, migliorando la metodologia dei trattamenti e l'applicazione dell'energia a radiofrequenza. I protocolli con parametri preimpostati inoltre ne permettono l'utilizzo direttamente a casa semplicemente scegliendo l'obiettivo in base alla descrizione del programma del menu.
RF Clinic è dolorosa?
Quando il manipolo bipolare di RF Clinic entra in azione e la radiofrequenza entra in contatto con la pelle, il paziente avverte un calore che può essere da leggero a intenso, a seconda della sensibilità della zona che viene trattata.
Che tipo di risultati si possono attendere?
Si può rassodare la pelle del viso e del collo con un leggero effetto lifting non chirurgico. Questo trattamento viene spesso utilizzato nei casi di cedimento delle guance. Si può ottenere questo tipo di rassodamento anche sull'addome e sulle gambe. La maggior parte dei pazienti rileva immediatamente i risultati, anche se il rassodamento può svilupparsi gradualmente nell'arco di 2-4 settimane, grazie alla formazione del nuovo collagene. Può risultare necessario effettuare più di una serie di applicazioni, in funzione dell'area da trattare.
Quanto durano i risultati ottenuti con il RF Clinic ?
I risultati di ogni ciclo di trattamento persistono per diversi mesi. Attenzione: la durata dipenderà anche dall'età della persona che si è sottoposta al trattamento e alle sue abitudini di vita (fumo, tipo di lavoro, ecc.). La pelle infatti continuerà ad invecchiare come nel passato e a ritmi sempre maggiori con il passare degli anni, ma sicuramente si potrà ritardare questo effetto aumentando il numero di trattamenti anti-aging con Rf Clinic.
La radiofrequenza ha delle controindicazioni?
Sostanzialmente non esistono particolari controindicazioni, tutte le persone che notano dei cedimenti alla pelle possono usare questa tecnica. L'unico fastidio è una lieve sensazione di calore, un tenue rossore e del gonfiore nella zona trattata. Effetti che comunque spariscono in breve tempo.
Quali sono le zone che possono essere sottoposte alla radiofrequenza?
Viso, collo, braccia, gambe , addome, ecc...

CONDIZIONI DI GARANZIA

L'apparecchio è garantito al primo utilizzatore per il periodo di 24 mesi dalla data di acquisto contro difetti di materiali o di fabbricazione, purché utilizzato appropriatamente e mantenuto in normali condizioni di efficienza.

Per usufruire del servizio di garanzia, l'utente deve rispettare le seguenti clausole di garanzia:
1. I prodotti dovranno essere consegnati per la riparazione a cura e spese del Cliente negli imballaggi originali.
2. La garanzia del prodotto è subordinata all'esibizione di un documento fiscale (scontrino fiscale, ricevuta fiscale o fattura di vendita), che attesta la data di acquisto del prodotto.
3. La riparazione non avrà effetto sulla data originale di scadenza della garanzia e non porterà il rinnovo o l'estensione della stessa.
4. Nel caso in cui, all'atto dell'intervento di riparazione, non si riscontri alcun difetto, saranno comunque addebitate le spese relative al tempo di verifica impiegato.
5. La garanzia decade ove il guasto sia stato determinato da: urti, cadute, uso errato od improprio del prodotto, utilizzo di un alimentatore esterno non originale, eventi accidentali, alterazione, sostituzione/distacco dei sigilli di garanzia e/o manomissione del prodotto. La stessa inoltre non copre danni causati durante il trasporto per utilizzo di imballi non idonei (vedi punto 1).
6. La garanzia non risponde della impossibilità di utilizzazione del prodotto, di altri costi incidentali o consequenziali o di altre spese sostenute dall'acquirente.

N.B. Prima di restituire la macchina per le riparazioni, si consiglia di rileggere attentamente le istruzioni d'uso contenute nel manuale.
In caso di guasti all'apparecchio rivolgersi al proprio negoziante.
Il produttore si riserva di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche necessarie a migliorare l'estetica e la qualità del prodotto.

Le dimensioni e le caratteristiche riportate nel seguente manuale non sono vincolanti. Il produttore si riserva il diritto di approntare modifiche senza preavviso.

ALCUNE AREE DA TRATTARE